

PRZEWODNIK DLA CEGLARZY

wychodzi 10 i 25 każdego miesiąca,

(dalszy ciąg „Przeglądu ceramicznego“).

Przedpłata roczna:

10 Kor. = 5 rsr. = 10 mk. = 12 fr.

Prenumeraty mniejszej jak roczna
nie przyjmuje się.

Zeszyt pojedynczy 50 hal.

Redaktor: Inżynier **Karol Rolle.**

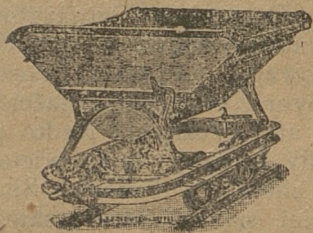
Wydawcy: Wład. Poturalski i inż. Karol Rolle.

Adres Administracji i Redakcji:

Podgórze, św. Floryana 5.

Cena ogłoszeń wynosi:

za cm.² 6 hal., Cała strona 20 k.,
1/2 strony 12 k., 1/4 str. 7 k., 1/8 str.
4 k., przy 6-krotnem powtórzeniu
10%, 12-krotnem 15%, 18-krotnem
20%, 24-krotnem 25% opustu.



Orenstein i Koppel

Lwów, Pasaż Mikolascha.

Fabryki

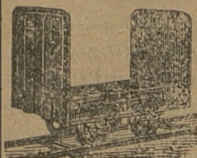
Kolei wąskotorowych i lokomotyw

Praga — Wiedeń — Budapeszt

urządzają i dostarczają:

Kolejki przenośne i stałe.

Wagoniki do transportu gliny, cegieł i dachówek
mokrych i suchych.



Wynajmują:

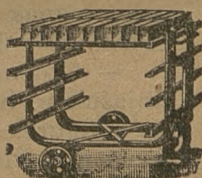
Kompletne kolejki na pewien
okres czasu.

Katalogi, kosztorysy etc.
bezpłatnie.

5—24—24.

Używane materiały zawsze
na składzie.

Splata amortyzacyjca.



Treść Nru 23: Zaprawy hydrauliczne, ich własności i fabrykacja. — Przemysł i sztuka. — Pasy transmisyjne. — Górnictwo w Austrii. — Rozwój techniczny. — Kronika.

Zaprawy hydrauliczne, ich własności i fabrykacja.

(Ciąg dalszy).

Cement portlandzki: W roku 1756 inż. angielski Jon Smeaton zauważył, że te wapienie, które po wypaleniu twardnieją zarobione wodą, ogrzewane z HNO_3 pozostawiają część substancji nierozpuszczonej złożonej z kwasu krzemowego i tlenku glinowego. Przez cały szereg lat zadawalniano się tem, że palono wapienie zawierające glinę i krzemionkę i fabrykowano w ten sposób cement angielski czyli rzymski — romancement. Pierwsze próby palenia sztucznej mieszaniny z kredy i gliny wykonał francuz nazwiskiem Vicat na początku XIX w. lecz Francuzi nie zwrócili na to uwagi a skorzystali z tego wynalazku Anglicy i oni pierwsi zaczęli fabrykować sztuczny cement. Od r. 1810 zaczęły pojawiać się rozmaite patenty na otrzymanie cementu z masy sztucznie sporządzonej, ale do r. 1824 wszystkie były bez znaczenia, dopiero 21 listopada 1824 majster murarski Józef Aspdin otrzymał patent treści następującej:

„Błoto albo kurz z dróg brukowanych szutrem wapiennym, a w braku dostatecznej ilości tego materiału wapien wypalony i zgaszony zmieszany z odpowiednią oznaczoną ilością gliny ręcznie lub przy pomocy urządzeń mechanicznych w obecności wody na masę plastyczną, która po wysuszeniu łamie się na kawałki i pali w piecu wapiennym do zupełnego odpędzenia kwasu węglowego. Produkt

wypalony i zmielony jest gotowym do użycia“.

Zaprawę otrzymaną w sposób opisany w powyższym patencie wynalazca nazwał portland-cementem z powodu podobieństwa pod pewnymi względami do kamienia budowlanego „Portland“.

Dalsze próby w tym kierunku prowadził generał angielski Pasley używając jak materiału surowego kredy i gliny. Próby te wypadły tak dobrze, że wkrótce powstały w Anglii wielkie, jak na owe czasy, fabryki cementu, które swym produktem opanowały światowy rynek zbytu.

Pierwsza fabryka cementu na kontynencie powstaje w r. 1840 we Francji koło Bolonii, o dziesięć lat później powstaje w Niemczech mała fabryka w Züllichow koło Szczecina, która była niejako zakładem próbnym, który przekształcono w r. 1855 na wielką fabrykę pod firmą „Stettiner Portlandcement-fabrik“. W r. 1877 mamy już w Niemczech 29 fabryk, w r. 1887 — 45 fabryk

„ „ 1897 — 65 „

„ „ 1901 — 85 „

Fabrykację cementu dzielimy na:

I. przygotowanie tzn. suszenie i rozdrabnianie;

II. palenie;

III. mielenie cementu.

Sposób przyrządzania masy surowej nie wszędzie jest jednakowy, a to zależy od jakości materiałów surowych jakie fabryka posiada. Materiałami surowymi są: wapień, kreda, margle, łupki wapienne i glina. Materiały surowe muszą być przedewszystkiem wolne od piasku w przeciwnym wypadku potrzeba je szlamować. Znajdujemy również chociaż rzadko materiały surowe, które bez żadnego przygotowania wypalone dają cement n. p. Perlmoos w Tyrolu, Noworosijsk nad morzem czarnem, Gartenau pod Salzburgiem i Opole po części; są to cementy naturalne, a otrzymane z materiałów wyżej wymienione dają cement sztuczny.

Sposób przyrządzania masy jest trojaki: mokry, pół-mokry i suchy.

Materiały zawierające piasek wymagają przygotowania mokrego tj. szlamowania. Sposób ten jest zbyt kosztowny i przy dzisiejszych stosunkach nieopłaca się, dlatego wyszedł z użycia, co najwyżej jeśli tego potrzeba szlamują tylko glinę i wtedy nazywamy ten sposób półmokrym. Dzisiejsze fabryki pracują przeważnie metodą suchą.

(C. d. n.)

Przemysł i sztuka.

Miedzy okazami sztuki stosowanej, które można było oglądać na ostatnich wystawach, zwracały uwagę miłośników i znawców, komponowane przez artystów-rzeźbiarzy, a wyrabiane w fabryce dębnickiej pod firmą Niedźwiedzkiego i S-ki. Jeden z naszych współpracowników zwiedzał temi dniami artystyczny warsztat tej fabryki i nadsyła nam następujące sprawozdanie:

Fabryka dębnicka znana dobrze ze swej działalności czysto przemysłowej, nie ogranicza się tym jednym zakresem. Jest nadto uczestniczką ruchu artystycznego, który, dzięki Towarzystwu „Sztuka stosowana“ dąży szybkim tempem do młodzieńczego rozkwitu. Członkiem „Sztuki stosowanej“ jest też artysta-rzeźbiarz, p. Jan Szczepkowski, zaangażowany na stałe przez p. Adama Kirchmayera, obecnego właściciela fabryki, do prac artystycznych. Nadto pracują w fabryce siły fachowe, mianowicie p. Jan Sławiński, chemik, i Tadeusz Sławiński, były nauczyciel szkoły garncarskiej w Kołomyi.

— Pierwszą pracą moją w fabryce—mówił p. Szczepkowski—był serwis do czarnej kawy. Zdobiłem go według motywów ludowych, starając się utrzymać w formie prostej; dałem też tylko trzy barwy, aby dać niezłożony akord kolorów. Jeden egzemplarz wystawiłem w roku zeszłym na wystawie „Sztuki.“ Wazy, które pan tam widzi, to późniejsza praca.

P. Szczepkowski wskazał cały szereg barwnych naczyń, ustawionych w szafie, dekorowanych nadzwyczaj ciekawie, interesujących i formą i kolorem. Wszystko na motywach ludowych. Np. na kremowym tle stylizowane róże o żywej barwie, tworzące harmonijny ornament. Na innej znów wazie motyw z wystrzyganki łowickiej w kolorze brunatnym, różowym i zielonym, albo stylizowane bratki, tak subtelnie stonowane z tłem, że niemal czuje się przejrzystość kwiatu. A poza tem całe zastępy flakonów większych i mniejszych, puszek, waz, naczyń, z za których wyglądał dość już popularny dzisiaj serwis z czerpaczków góralskich. — Najbardziej jednak obiecująco wyglądały naczynia rzeźbione i figurki. Poprosiłem o pokazanie.

— Oto najnowsza praca prof. Laszczki—objaśnił p. Szczepkowski—wskazując na wazę z figurami zielonemi na brunatnem tle naczynia. Pierwszą wazę tej samej ręki zna pan zapewne — dodał, wskazując na duże, umiejętnie skomponowane naczynie z pła-

skorzeźbą, przedstawiającą bawiące się dzieci, fauny i kozy. — A to również pańska znajoma... — Z wystawy „Salonu“ dodałem.

Łatwo było zapamiętać ów wielki wazon, opleciony wieńcem tańczących figur, z których dwie, przeciwległe, bardziej wzniesione nad powierzchnię naczynia, tworzą uszy. Praca ta była — jak wiadomo — jednym z sukcesów mego gospodarza.

Znałem również niektóre z figurek terrakotowych i szklonych. Jest tam pełna rozmachu para w krakowskim tańcu, biust chłopki, charakterystyczna postać stróża nocnego, przycisk na papiery w kształcie siłacza, opartego całym ciężarem na ziemi, wreszcie Chrystus, upadający pod krzyżem.

— Fabryka liczy na zbyt tej figurki wśród ludu, na Kalwaryi — zauważył p. Szczepkowski — zastąpi ona może tandetę niemiecką i tyrolską.

— Więc pańskie dzieła „błądzą pod strzechy?“

— Chłopi rozechwytali w jednej chwili wyroby nasze, posłane na Emaus. Niech pan sobie wyobrazi moją uciechę! Były tam przedmioty zwykłego użytku, były także i rzeczy czysto artystyczne, robione właśnie z myślą o takich klientach, np. majolikowe medaliony królów polskich i sławnych mężów. Wszystko rozkupili. Inaczej się pracuje, mając w tłumoczku takie wspomnienie...

— A zbyt w innych sferach?

— Wyrób krajowy... no, rozumie pan... to takie proste!... Na szczęście, eksportujemy za granicę... Inaczej pierwszy radziłbym zawiesić na kołku całą naszą sztukę. U nas, proszę pana, majolika—to kafel, a kafla nie można przecież użyć na nic innego tylko na piec — dodał z uśmiechem p. Szczepkowski. Więc idziemy za granicę, do obcych, walczymy z niemi na ich własnym polu nie tylko piecami i kaflarstwem wogóle, lecz i majoliką. A oni tymczasem zasypują nas tanim i lichym *Ausschussem*, konkurują w Galicyi ceną lichą za lichy towar; my idziemy do walki z towarem pierwszej jakości, przynajmniej pod względem wyrobu—dodał skromnie. Może kiedyś przecież pójdą w kąt uprzedzenia do wyrobów krajowych...

Wolałem nie snuć dalej tej nieciekawej kwestyi.

— Nad czem pan teraz pracuje?

— Wykończyłem właśnie duży flakon, który pójdzie teraz do wypalania. Że zaś mam nieco pracy w domu (rozpocząłem parę biustów portretowych i przygotowuję kompozycję), więc na razie szkicuję w fabryce

tylko nowe ornamenta, aby nie powtarzać się przy wypalaniu naczyń w dalszych egzemplarzach. Odpocznę trochę po tych wszystkich małych robotach. Ej!... gdyby to jaka większa praca! Ot, jaki fryz majolikowy na fasadę budynku, albo do dekoracyi wewnętrznej... Nie żal by było dobrze rękę przyłożyć.

Pocieszyłem artystę, że może jaka nowa budowla w mieście, pozwoli mu zrealizować te życzenia. Z całej rozmowy jednak najsilniej mi utkwiał w pamięci ów eksport za granicę, praktykowany przez galicyjską fabrykę niemal *per modum* racyi i podstawy bytu! Przypomniałem sobie również, co mi nieraz opowiadano, że w sklepach krakowskich rzadko gdzie można się doprosić wyrobów dębnickiej fabryki; za to o czeskie i niemieckie nigdy nie trzeba długo pytać. Rzecz to charakterystyczna, zwłaszcza wobec ciężkiej walki, jaką toczy przemysł krajowy wogóle, walki, która nadaje działalności przemysłowej nieznaną gdzieindziej cechę obywatelskiej pracy u podstaw.

Czas.

Pasy transmisyjne.

Rozpowszechnianie się coraz większych motorów, dynamo-maszyn i elektromotorów o wysokiej liczbie obrotów, wymaga coraz lepszej jakości pasów i coraz lepszych sposobów ich wyrabiania. *Dingl. polyt. journ.* z 7 i 21 stycznia i 4 lutego str. 11, 41 i 67 zajmuje się tym przedmiotem. Głównym warunkiem działania pasa jest jego elastyczność, czynnik ważniejszy niż moc, następnie jego jednolita budowa i niewielka grubość; na dobroć pasa wpływa w pierwszej linii należyty dobór surowego materiału i sposób przerobienia go na pas. Z pomiędzy różnych gatunków najwięcej używane są pasy skórzane. Aby pas taki miał wszystkie żądane przymioty, powinna być skóra na niego dobrze wybrana i dobrana, należyście wygarbowana i połączona. Najwięcej używa się u nas skór z wołów europejskich jako najlepszej. Skóra z wołów amerykańskich osłabiona jest piętami, jakie na zwierzęciu przy każdej zmianie właściciela wypalają, skóry wschodnio-indyjskich bawołów jak i europejskich buhajów są niezdatne z powodu niejednakowej grubości i braku elastyczności, mimo że mają moc większą niż wołowe. Skóra ze środka grzbietu jest najcieńsza (około 5 mm.) i najlepsza, z części z boku położonych grubsza i gor-

sza. Garbowanie odbywa się przy użyciu garbników roślinnych, z których dębowy najlepszy i mineralnych, między którymi związki chromowe dają wyborną i bardzo cenną skórę. Kawałki pasów z jednej skóry mają długość do 1·5 m. i na dłuższe pasy muszą być łączone, co się skutecznia przez kitowanie ukośne ściętych powierzchni, a nadto często jeszcze dodatkowe zszywanie. Im pas jest szerszy, tem trudniej dobrać na niego jednolity materiał i tem wyższą musi on mieć cenę. Pasy tkane wykonywane bywają najczęściej z przędzy bawełnianej i albo w całej grubości od razu robione, albo składane z szerokiej tkaniny z przełożeniem warstwą gumy, lub też bywają robione z pęków przędzy stanowiących ośnowę, które się poprzecznymi szwami na maszynie prze-szywa. Pasy takie dla ochrony od wilgoci podlegają impregnacji. Bywają też pasy tkane w ośnowie z przędzy zrobionej z sierści wielbłądziej z bawełnianym wątkiem. Pasy gumowe składają się z warstw tkaniny bawełnianej lub jutowej, przełożonych gumą w ilości dochodzącej do 50% ciężaru pasa.

Górnictwo w Austrii.

Kruszec wydobyty w r. 1903	Liczba przedsię- biorstw		Liczba robotników	Produkcya w q	Wartość produktu w koronach	Cena przeciętna za 1 q	
	w ogóle	w ruchu				K.	h.
Ruda żelazna . .	20	2	2	840	836		40.00
» ołowiana . .	2	1	467	72.412	846.650	11	69.00
» cynkowa . .	17	3	22	48.832	50.444	1	03.00
» siarkowa . .	1						
Węgiel brunatny .	11	6	583	652.445	670.539	1	02.74
» kamienny . .	14	6	914	8,155,324	3,695,426		45.31
Razem w r. 1903	65	13	4,988	8,929,853	5,263,416		
» » 1902	64	19	4,798	9,512,026	5,251,861		
zatem { więcej w r. 1903 { mniej	1		190		11,555		
		1		582,173			

Węgiel brunatny wydobywano w następujących kopalniach galicyjskich.

1. w Dżurowie — Nowosiłicy
L. Lityńskiego 363.345 q
2. w Skwarzawie hr. Romana
Potockiego 169.600 „
3. w Potyliczu hr. Romana Po-
tockiego 97 500 „
4. w Glińsku hr. Romana Poto-
ckiego 22.000 „

W Grudny dolnej nie wydobywano wcale węgla.

Produkcya węgla brunatnego w Galicyi stanowiła 0·25% produkcyi całej Austrii i od kilku lat stale się zmniejsza.

Węgla kamiennego wydobyto mniej o 488·206 q czyli 5·65% o wartości mniejszej o 326.361 K. czyli 8·11% i zatrudniano o 216 robotników więcej, niż w r. 1902.

Cena jednego cetnara metrycznego węgla kamiennego spadła znowu o 1·22 h.

Na jednego robotnika przypada przeciętna produkcya 2.084 q (—253 q) o wartości 941 K. (— 147 K.)

Z wykazanej produkcyi przypada na:

1. Gwarectwo w Jaworznie 3,976.076 q
2. Dr. Andrzej hr. Potocki
w Sierszy 3,100.886 „
3. Dr. Andrzej hr. Potocki
w Tenczynku 418.326 „
4. Kopalnia Domsa 321.600 „
5. Juliusz Przeworski w Ten-
czynku 307.336 „
6. Laskowski i spadkobiercy
Westenholza w Tenczyn-
ku 31.000 „

Rozmaiitości techniczne.

Budowle żelazno-betonowe. Na XXII Zjeździe inżynierów wydziałów drogowych dróg żelaznych państwa Rossyjskiego odbytem w październiku w Warszawie, wygłosił inż. Karejsza odczyt o zastosowaniu konstrukcyi żelazno-betonowych na drogach żelaznych państwa Rossyjskiego.

Pierwsze próby czyniono z systemem „Monier“ i na ich podstawie wykonano bardzo wiele robót stosując go do stropów, dachów, fundamentów, małych mostów i całych budynków. Roboty wszystkie są jak najlepsze o ile zostały należycie wykonane. Za przyczynę słabego rozwoju tej gałęzi budownictwa podał prelegent brak dokładnych danych dotyczących sposobu obliczania. Zwrócono oficjalną uwagę na zbiornik wodociągowy na stacyi Ekaterynodar (dr. żel. Władykaukazka) wykonany cały z żelaza i betonu. Objętość zbiornika wynosi 272·8 m³ a koszt budowli wynosił 10.000 rub. t. j. nie więcej jak kosztowałyby żelazny. Do kesonów użyto żelaza i betonu po raz pierwszy na drodze żel. wschodnio-chińskiej, gdzie zapuszczono 60 kesonów, których koszt wynosił 16—22% kosztu takich samych żelaznych.

Ciosy z betonu. W technice budowlanej amerykańskiej coraz większego znaczenia

nabierają puste ciosy z betonu. Na wystawie w St. Louis można było widzieć bardzo wiele maszyn przeznaczonych do wyrobu tych kamieni. Wielkość tych kamieni równa się 16 cegłom normalnym. Według sprawozdań fachowych pism amerykańskich, ciosy betonowe stanowią z powodu swych licznych zalet poważną konkurencyę dla cegieł.

Sposób zapobiegania wykwitom na wyrobach glinianych przy ich wygrzewaniu. Patentem 156.192 opatentował p. Maksymilian Perkiewicz z Ludwiksbergu, sposób zapobiegania wykwitów na ceglach. Dalsze doświadczenia okazały, że używany w tym celu siarkan glinowy nie powinien być dodawany do gliny i wystarczy, gdy go się rozpuści w ciastowatej masie ochraniającej. Podobnie działa kwas garbnikowy i sole chromowe. Dalej okazało się w użyciu, że jest pożądanem, by do używanej zaroby dodawać ciała przeciwnie, jak kwas karbolowy, lysol, formalinę, sublimat, kwas azotowy lub t. p., aby w ten sposób zapobiedz gniciu polewy i tworzeniu się pleśni.

(Dodatek do pat. 158.133 z 29. 1. 04).

KRONIKA.

Gminna fabryka cementu. Magistrat miasta Wiednia postanowił wybudować fabrykę cementu portlandzkiego i żuźlowego i prowadzić ją we własnym zarządzie, licząc na wielkie zapotrzebowanie, wskutek budowl wo dnych.

Żelazno-betonowa oprawa szybów. Oprawę tę zastosowano przy szybie wywozowym w kopalniach węgla brunatnego w Tolmsdorfie. Szyb ten posiadał drewnianą oprawę, która musiała być wymieniona z powodu dość znacznej ilości osiadającej wody, nie chciano dawać powtórnie drewnianej oprawy jako mało trwałej. Murowana wymagałaby zastanowienia ruchu. Metodę tę można zastosować również przy pogłębianiu nowych szybów.

VII. międzynarodowy kongres architektów. odbędzie się w Londynie w czasie od 16 do 21 lipca 1906 i zajmie się sprawami artystycznego budownictwa, mającemi znaczenie międzynarodowe. Z kongresem połączoną będzie wystawa prac architektonicznych. Wszelkich wyjaśnień dotyczących kongresu udziela sekretarz komitetu urządzającego

p. W. J. Locke (London W. Conduit Street).

Materyały budowlane w Rosji południowej. Wedle sprawozdania austriackiego konsula w Odesie, obcego pochodzenia mat. budowl. zostają coraz bardziej wyparte przez fabrykat miejscowy, aczkolwiek gorszy. Mały dowóz jest tylko z Anglii i jeszcze mniejszy z Francji. W kraju coraz więcej znajduje zbyt cement z Noworosyjska i Gelendzik.

Centralne biuro sprzedaży cegieł zostało założone w styczniu b. r. w Pradze. Do uchwały tej przystąpili producenci i ceglarze miejscowi. Cena za 1000 ustanowioną została na 28 do 32 Koron.

Przebudowa starych domów. Niedawno odbyła posiedzenie, pod przewodnictwem prezydenta dra Lea, komisya dla sprawy starych domów, które ze względów sanitarnych i komunikacyjnych mają być przebudowane i później, gdy to nastąpi, przez lat 20 od podatku czynszowego uwolnione. Przewodniczący odczytał reskrypt ministerstwa skarbu w tej sprawie. Rząd w zasadzie oświadcza gotowość przedłożenia parlamentowi wniosku o przyjęcie odnośnej ustawy, czyni to jednak zależnem od powzięcia uchwały Rady miasta w tym przedmiocie. Chodzi mianowicie o to, czy Rada miasta ponownie obstawać będzie przy nadaniu takiej ustawy, mimo podniesionych przez ministerstwo skarbu wątpliwości co do użyteczności takiej ustawy. — Obradująca komisya uchwaliła jednak jednomyślnie, by Rada miasta uchwaliła wniosek domagający się u rządu takiej ustawy, wątpliwości bowiem, podnoszone przez ministerstwo skarbu, były dobrze znane komisji przy wyborze domów pod przebudowę przeznaczonych, a mających korzystać z uwolnienia od podatku czynszowego przez lat 20.

Załatwienie tej sprawy jest tem pilniejsze, że w bieżącym roku ruch budowlany zapowiada się bardzo słabo. Na najbliższem posiedzeniu Rady miasta wniosek w tej sprawie będzie najważniejszym przedmiotem obrad.

Stosunki ceglarskie w Gracu są fatalne. Skutkiem słabego odbytu i niesolidarności kilku członków kartel się rozbił, co pociągnęło za sobą dalszą obniżkę ceny cegły o 6 kor. na tysiącu.

Związek producentów kamionek. W Höhr w Westerwaldzie, zawiązał się związek producentów kamionkowych wyrobów ozdobnych, znanych naczyń szwabskich. Związek ma na celu ujednolajnienie cen.

Przedsiębiorstwo robót izolacyjno-betonowych i handel artykułów przeciw wilgoci

M. FRANZ

Dostawca dla rządowych Władz budowlanych w Astro-Węgrzech poleca patent: „**Emulzyę bitumiczną**” czyli zaprawę (tynk) izolacyjną przeciw wilgoci i grzybowi domowemu, oraz patent: „**Passerol**” czyli substancję przeciw wilgoci kondensacyjnej i rysom betonowym, jako płyn do powlekania ścian.

Artykuły te są bez konkurencyi, niezawodne i przez najwyższe Władze budowlane Europy dla budowli wodnych i lądowych akceptowane; wielokrotnie premiiowane i od wielu lat wypróbowane, — zapobiegające wszelkim przez wpływy atmosferyczne lub chemiczne powstałym objawom.

Jedyne, idealne i uniwersalne środki, dające się użyć wszędzie, bez podgrzewania, w każdej porze roku, bez względu na pogodę i bez potrzeby fachowych zdolności.

Pierwszorządne, ogniotrwałe i specjalne środki, dla fabrykacji naczyń, posadzek itp. wyrobów z cementu, powitano z wielkim entuzjazmem przez fabryki cementu i wyrobów betonowych; wiążących się z innymi materiałami wybornie.

Prawdziwa kopalnia złota dla P. P. Architektów, Obywateli i Budowniczych, bo pieniądz wyłożony nie idzie na marne, Wiecznie trwały skutek — oszczędzający miliony.

Na dowód naprowadzonych okoliczności przesyła powyższa firma chętnie próbki swych artykułów wraz z dokładnym opisem sposobów zastosowania i cennikiem każdemu na żądanie gratis, oraz służy fachową poradą, kosztorysem lub ofertą i przeprowadza roboty własnym personelem pod gwarancją.

Zamówienia przyjmuje Administracya Przeglądu ceramicznego.



BADANIA MATERIAŁÓW SUROWYCH:

gliny;

piasku;

wapna;

marglu;

gipsu;

i t. p.

przeprowadza i opinie co do zużytkowania

wydaje

Laboratorium techniczne.

Podgórze św. Floryana 5.

Czasopismo techniczne

Organ towarzystwa politechnicznego wychodzi we

— Lwowie dwa razy w miesiącu. —

Przedpłata roczna:

18 koron. (15 mk. — 7 rb.)

Adres administracyi: 26—19—19

Lwów: Chorążczyzna 17.



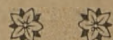
— DRUKARNIA —

WŁ. POTURAŁSKIEGO

W PODGÓRZU,

Rynek główny L. 4.

Przyjmuje zamówienia na wszelkie druki w zakresie drukarskim wchodzące, wykonując takowe jak najstaranniej i na — czas oznaczony — po cenach umiarkowanych.



Zamówienia zamiejscowe uskutecznią się odwrotną pocztą.

UKOŃCZONY UCZEŃ

kraj. kursów dla przemysłu
kieramicznego w Podgórzu.

OBEZNANY

z wyrobem dachówki, rur drenarskich,
cegły zwykłej i prasowej, oraz rur
betonowych i płyt posadzkowych ce-
= mentowych, =

poszukuje posady w tymże zawodzie.

Łaskawe zgłoszenia przyjmuje Dy-
rekcyja krajowego kursu kieramicznego
w Podgórzu.

POSZUKUJĘ POSADY

majstra lub kierownika

w cegielni i posiadam dwudziestoletnią
praktykę w tym zawodzie przy fabry-
kacyach parowych lub polnych, przy
zakładaniu NOWYCH FABRYK, i ich
urządzeniu, posiadam sposoby: susze-
nia dachówek, zapobiegania paczaniu
się lub pękaniu, palenia na dwa ognie
lub zwrotnym płomieniem, palenie wa-
pna i t. d. Mogę objąć zajęcie za wy-
nagrodzeniem rocznem lub od tysiąca
wyrobu z wypaleniem
po umiarkowanej cenie.

Wiadomość: Dorazil ulica Batorego
L. 8, Rzeszów.

21—1—5.

FACHOWIEC CEGLARSKI

z 15-letnią praktyką, posiadając
12.000 koron,

pragnie przystąpić jako
**dzierżawca, przedsiębiorca lub
zarządzający fabryką.**

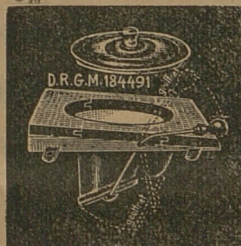
Pośrednictwo nie wykluczone.

Jakób Mazurkiewicz, Lwów, Kołłątaja 5.

119—2—2

Jedyny w swoim rodzaju! !! P A T E N T !!

na podstawie długoletnich badań
doskonały
suchy kłozet fajansowy bez splukania wodnego.



Zatrzymuje zimne i szkodliwe
przeciągi, nieprzyjemny odór
i t. d. Trzyma się bardzo czy-
sto i jest hermetycznie zam-
knięty, zapomocą 4 śrubek
można go do każdego wycho-
dka przymocować i przy zmia-
nie mieszkania bez wszelkich
trudów zabrać.

CENA 32 KORON.

Do nabycia
u firmy **J. MEISELS, KRAKÓW,**
ul. Szewska 8. Telefon Nr. 163.

SKŁAD pieców kaflowych, emaljowanych, ==
materiałów budowlanych i technicznych.

12—24—21

Czystobarwne cegły i dachówki „PERKIEWICZ”

otrzymuje się niezawodnie i tanio zapomocą postępowania opatentowanego

FABRYKA LIGÓWEK Buchwäldchen K. GALAN

Pan M. Perkiewicz

Ludwigsberg k. Moszyny.

W posiadaniu cennego pisma W Pana z 14 września 1904 poświadczam z chęcią, że z dostarczonego mi dla tutejszej fabryki urządzenia patentowego w zupełności jestem bardzo zadowolony.

Właśnie sporządziłem przeszło 2 miliony licówek i kształtówek wszelkiej sorty, barwy i wielkości zapomocą polewania, i działa całe urządzenie zupełnie samoczynnie bez szerególnego dozoru. Kamienie są zupełnie czystobarwne i nie okazują już więcej białego nalotu, czego nie mogłem osiągnąć przez dodatek barytu. Również uwolniło mnie zupełnie polewanie od nalotów brunatnawo-czerwonych, wyglądających w stanie surowym zielono, a pochodzących z rozpuszczalnych soli żelazowych, za co też jestem Panu bardzo wdzięczny.

Produkoya przez działanie tego urządzenia nie jest zupełnie wstrzymaną, a muszę tu wyraźnie podnieść, że i wszystkie kształtówki dadzą się łatwo sporządzać względnie polewać, n. p. cegły wałkowe N. P. 6 i 7, karnesy skośno ścięte, nosówki, ośmiokątne i t. p. sporządzają się z łatwością.

Koszta na tysiąc $\frac{1}{4}$ cegieł na czerwono wynoszą 35 f., są zatem niższe, niż dodatek barytu, co dziś zupełnie odpada.

Po poezynionem doświadczeniu z Pańskim sposobem mogę go tylko polecić, gdyż przy należytem użyciu usuwa on wszelkie szkodliwe zabarwienia i wykwyty.

Z wysokiem poważaniem

Gustaw Ewers.

Bliższe szczegóły przez:

Thonwerke Ludwigsberg bei Moschin (prov. Posen). — Zastępca na Austryę, Węgry, Bośnię i Herzogowinę jest ces. radca WP. A. Kocourek w Budweis Neugasse Nr. 9.

Dom techniczno-handlowy

BRAND i Sk-a

Kraków, Szewska 13 (telefon 473)

POLECA

WSZELKIE MATERIAŁY DLA CEGIEŁ PAROWYCH

jakoto: oleje maszynowe i cylindrowe, pasy, uszczelnienia, narzędzie, papier szybrowy itp.

Kosztorysy na całkowite urządzenie cegieł parowych.

Cenniki ilustrowane na żądanie. 7—24—21

Bardzo zdolny **PALACZ** cegieł i wapna poszukuje posady zaraz.

Wiadomość T. 12 w Redakcyi.

47—6—2

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Kopalnia i fabryka gipsu

Najlepszy alabastrowy Kor. 8.—. Najlepszy modelowy Kor. 8.—. Dobry modelowy Kor. 7.—. Najlepszy sztukatorski Kor. 4-60. Dobry sztukatorski Kor. 3-10. Dobry fasad.-sufit. Kor. 2-10. Wszystko za 100 kg. z workiem. Surowy alabaster za 10.000 kg. loco stacya Podgórze-Płaszów Kor. 75.—.

Towary materyałowe, lakiery, farby, oleje, benzyna, pędzle. 6—24—19

Adres: Fr. Lenert, Kraków.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

PATENTY NA WYNALEZKI

wyjednywa

Inżynier Stan. Dzbański

przysięgły Rzecznik patentowy

Wiedeń VII. Lindengasse 2 (w pobliżu c. k. urzędu patentowego).